



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 699 700 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
01.05.1996 Patentblatt 1996/18

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: C08G 63/82, C08G 63/85,  
C08G 63/87, C08G 63/20,  
C08G 63/60

(43) Veröffentlichungstag A2:  
06.03.1996 Patentblatt 1996/10

(21) Anmeldenummer: 95112912.1

(22) Anmeldetag: 17.08.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL PT

(72) Erfinder:  
• Dominguez de Walter, Ligia, Dr.  
D-65931 Frankfurt (DE)  
• Moore, Banks Bryan, Dr.  
Spartanburg, SC 29301 (US)  
• Klein, Peter, Dr.  
D-65205 Wiesbaden (DE)

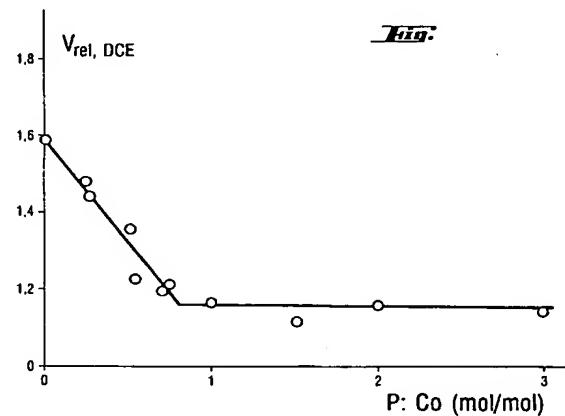
(30) Priorität: 29.08.1994 DE 4430634

(71) Anmelder: HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT  
D-65929 Frankfurt am Main (DE)

### (54) Verfahren zur Herstellung thermostabiler, farbneutraler, antimonfreier Polyester und die danach herstellbaren Produkte

(57) Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung thermostabiler, farbneutraler, antimonfreier Polyester durch Veresterung aromatischer Dicarbonsäuren oder Umesterung niederer aliphatischer Ester aromatischer Dicarbonsäuren mit aliphatischen Diolen und anschließende Polykondensation, bei welchem eine eventuelle Umesterung in Gegenwart von 20 bis 120 ppm, bezogen auf das Katalysatormetall, eines Umesterungskatalysators ausgeführt wird, nach Abschluß der Veresterung oder Umesterung dem Veresterungs- oder Umesterungsansatz 100 % der zu dem eingesetzten Umesterungskatalysator äquivalenten Menge und bis zu 99 % der zu dem einzusetzenden Kobalt äquivalenten

Menge von Phosphorsäure, phosphoriger Säure und/oder Phosphonsäuren oder einem Derivat derselben als Komplexierungsmittel zugefügt wird, dann dem Ansatz bis zu 80 ppm Kobalt, in Form einer Kobaltverbindung zugefügt werden, und die Polykondensation ohne Antimonzusatz in Gegenwart von 1 bis 10 ppm Titan, das in Form einer Titanverbindung zugesetzt wird, und ggf. in Gegenwart von bis zu 1000 ppm vernetzende Baugruppen liefernden organischen Verbindungen (Pentaerythrit) und ggf. bis zu 50 ppm eines optischen Aufhellers ausgeführt wird.  
Beschrieben wird ferner der nach diesem Verfahren erhältliche Polyester.



EP 0 699 700 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	FR-A-2 419 949 (CHEMISCHE WERKE HÜLS AG) * Ansprüche 1,2; Beispiele 1-7 * ---	1-4, 10-14, 17-20	C08G63/82 C08G63/85 C08G63/87 C08G63/20 C08G63/60
Y	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 87, no. 16, 17. Oktober 1977 Columbus, Ohio, US; abstract no. 118407n, NAWATA, KIYOSHI 'Polyester manufacture' Seite 25; * Zusammenfassung * & JP-A-52 062 398 (TEIJIN, LTD) 23.Mai 1977 ---	1-4, 10-14, 17-20	
A	US-A-4 983 711 (SUBLETT ET AL.) * Ansprüche 1-9; Beispiel 1 * ---	1,2,5,6, 20	
D,A	US-A-3 962 189 (RUSSIN ET AL.) * Ansprüche 1-22 * -----	1-20	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)  C08G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	26. Februar 1996	Decocker, L	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			